

VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

PCT

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT (Artikel 36 und Regel 70 PCT)

No. 91-550-2804	
WIPO	PCT



Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts AFK 16447-WO	WEITERES VORGEHEN siehe Mitteilung über die Übersendung des internationalen vorläufigen Prüfungsberichts (Formblatt PCT/IPEA/416)	
Internationales Aktenzeichen PCT/EP 03/13181	Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 24.11.2003	Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) 26.11.2002
Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK B60R22/34		
Anmelder AUTOLIV DEVELOPMENT AB et al		

- Dieser internationale vorläufige Prüfungsbericht wurde von der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde erstellt und wird dem Anmelder gemäß Artikel 36 übermittelt.
- Dieser BERICHT umfaßt insgesamt 5 Blätter einschließlich dieses Deckblatts.

☒ Außerdem liegen dem Bericht ANLAGEN bei; dabei handelt es sich um Blätter mit Beschreibungen, Ansprüchen und/oder Zeichnungen, die geändert wurden und diesem Bericht zugrunde liegen, und/oder Blätter mit vor dieser Behörde vorgenommenen Berichtigungen (siehe Regel 70.16 und Abschnitt 607 der Verwaltungsrichtlinien zum PCT).

 Diese Anlagen umfassen insgesamt 3 Blätter.

- Dieser Bericht enthält Angaben zu folgenden Punkten:
 - ☒ Grundlage des Bescheids
 - ☐ Priorität
 - ☐ Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit
 - ☐ Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung
 - ☒ Begründete Feststellung nach Regel 66.2 a)ii) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung
 - ☐ Bestimmte angeführte Unterlagen
 - ☐ Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung
 - ☐ Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung

Datum der Einreichung des Antrags 18.06.2004	Datum der Fertigstellung dieses Berichts 03.12.2004
Name und Postanschrift der mit der internationalen Prüfung beauftragten Behörde  Europäisches Patentamt - Gitschiner Str. 103 D-10958 Berlin Tel. +49 30 25901 - 0 Fax: +49 30 25901 - 840	Bevollmächtigter Bediensteter Wauters, J Tel. +49 30 25901-523 

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

Internationales Aktenzeichen PCT/EP 03/13181

I. Grundlage des Berichts

1. Hinsichtlich der **Bestandteile** der internationalen Anmeldung (*Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als "ursprünglich eingereicht" und sind ihm nicht beigelegt, weil sie keine Änderungen enthalten (Regeln 70.16 und 70.17)*):

Beschreibung, Seiten

1, 2, 4-6, 8-15 in der ursprünglich eingereichten Fassung
3, 3a, 7 eingegangen am 16.09.2004 mit Schreiben vom 15.09.2004

Ansprüche, Nr.

1-19 in der ursprünglich eingereichten Fassung

Zeichnungen, Blätter

1/5-5/5 in der ursprünglich eingereichten Fassung

2. Hinsichtlich der **Sprache**: Alle vorstehend genannten Bestandteile standen der Behörde in der Sprache, in der die internationale Anmeldung eingereicht worden ist, zur Verfügung oder wurden in dieser eingereicht, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.

Die Bestandteile standen der Behörde in der Sprache: zur Verfügung bzw. wurden in dieser Sprache eingereicht; dabei handelt es sich um:

- ☐ die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen Recherche eingereicht worden ist (nach Regel 23.1(b)).
- ☐ die Veröffentlichungssprache der internationalen Anmeldung (nach Regel 48.3(b)).
- ☐ die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen vorläufigen Prüfung eingereicht worden ist (nach Regel 55.2 und/oder 55.3).

3. Hinsichtlich der in der internationalen Anmeldung offenbarten **Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz** ist die internationale vorläufige Prüfung auf der Grundlage des Sequenzprotokolls durchgeführt worden, das:

- ☐ in der internationalen Anmeldung in schriftlicher Form enthalten ist.
- ☐ zusammen mit der internationalen Anmeldung in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
- ☐ bei der Behörde nachträglich in schriftlicher Form eingereicht worden ist.
- ☐ bei der Behörde nachträglich in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
- ☐ Die Erklärung, daß das nachträglich eingereichte schriftliche Sequenzprotokoll nicht über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung im Anmeldezeitpunkt hinausgeht, wurde vorgelegt.
- ☐ Die Erklärung, daß die in computerlesbarer Form erfassten Informationen dem schriftlichen Sequenzprotokoll entsprechen, wurde vorgelegt.

4. Aufgrund der Änderungen sind folgende Unterlagen fortgefallen:

- ☐ Beschreibung, Seiten:
- ☐ Ansprüche, Nr.:
- ☐ Zeichnungen, Blatt:

**INTERNATIONALER VORLÄUFIGER
PRÜFUNGSBERICHT**

Internationales Aktenzeichen PCT/EP 03/13181

5. ☐ Dieser Bericht ist ohne Berücksichtigung (von einigen) der Änderungen erstellt worden, da diese aus den angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehen (Regel 70.2(c)).

(Auf Ersatzblätter, die solche Änderungen enthalten, ist unter Punkt 1 hinzuweisen; sie sind diesem Bericht beizufügen.)

6. Etwaige zusätzliche Bemerkungen:

V. Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

- | | |
|--------------------------------|---------------------|
| 1. Feststellung | |
| Neuheit (N) | Ja: Ansprüche 1-19 |
| | Nein: Ansprüche |
| Erfinderische Tätigkeit (IS) | Ja: Ansprüche 1-19 |
| | Nein: Ansprüche |
| Gewerbliche Anwendbarkeit (IA) | Ja: Ansprüche: 1-19 |
| | Nein: Ansprüche: |

2. Unterlagen und Erklärungen:

siehe Beiblatt

Zu Punkt V

Begründete Feststellung hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

1. Es wird auf das folgende Dokument verwiesen:

D1: US 5 211 694 A

D2: FR 28 14 415 A

2. Das Dokument D1 wird als nächstliegender Stand der Technik gegenüber dem Gegenstand des Anspruchs 1 angesehen. Es offenbart eine Befestigungsanordnung für einen an einem Fahrzeugteil zu befestigenden Gurtaufroller mittels eines Halteteils wobei das Halteteil in seine Längsrichtung plastisch deformierbar ist und also als Schockabsorber dient.
- 2.1. Weiterhin offenbart D2 eine Befestigungsanordnung für einen Gurtaufroller wobei der Gurtaufroller direkt am Fahrzeugteil verbunden ist. Zwischen Gurtaufroller und Fahrzeugteil wird dann eine Feder befestigt so dass der Gurtaufroller unter Überwindung eines voreingestellten Widerstand drehbar montiert ist. Dies führt zu einer aufwendigen Montage.
- 2.2. Der Gegenstand des Anspruchs 1 unterscheidet sich daher von den bekannten Befestigungsanordnungen dadurch, dass der Gurtaufroller gegenüber dem Halteteil unter Überwindung eines voreingestellten Widerstandes drehbar ist und das Halteteil fest mit dem Fahrzeug (also nicht drehbar) verbunden ist.
- 2.2. Der Gegenstand des Anspruchs 1 ist somit neu (Artikel 33(2) PCT).
3. Das mit der vorliegenden Erfindung zu lösende Problem kann somit darin gesehen werden, daß bei einem winklig zur Wellenachse abgehende Gurtband an dem Gurtband wie auch an dem Gurtaufroller Schäden entstehen und daß die Montage des Gurtaufrollers nicht aufwendig sein soll.
- 3.1. Die in Anspruch 1 der vorliegenden Anmeldung für diese Aufgabe vorgeschlagene Lösung beruht aus den folgenden Gründen auf einer erfinderischen Tätigkeit (Artikel 33(3) PCT):
- Es gibt in der Stand der Technik (D1) den Hinweis dass die

Schraubverbindung zwischen Gurtaufroller und Fahrzeugteil fest (also nicht drehbar) sein soll, weil es sonst die Gefahr gäbe dass der Gurtaufroller sich vom Fahrzeugteil löst. Weiterhin wäre es nicht naheliegend ein extra Teil, nämlich das Halteteil, in die Befestigungsanordnung aus D2 ein zu bauen.

4. Die Ansprüche 2-19 sind vom Anspruch 1 abhängig und erfüllen damit ebenfalls die Erfordernisse des PCT in bezug auf Neuheit und erfinderische Tätigkeit.
5. Weiterhin sind die Ansprüche 1-19 gewerblich Anwendbar (Artikel 33(4) PCT).

EPO - DG 1
16 09 2004

- 3 -

(68)

Die Erfindung sieht vor, daß das Gurtaufrollergehäuse drehbar an einem mit dem Fahrzeugteil fest zu verbindenden Halteteil gehalten und das Gurtaufrollergehäuse durch das Halteteil in einem Abstand zur Befestigungsöffnung des Fahrzeugteils gehalten und an dem Halteteil derart festgelegt ist, daß das Gurtaufrollergehäuse gegenüber dem Halteteil unter Überwindung eines voreingestellten Widerstandes drehbar ist. Damit beruht die Erfindung auf dem Grundgedanken, daß das Gurtaufrollergehäuse nicht mehr unmittelbar über das Befestigungsmittel mit dem Fahrzeugteil verbunden ist, sondern mittelbar unter Einschaltung eines seinerseits mit dem Fahrzeugteil fest verbundenen Halteteils, wobei durch die mit Hilfe des Halteteils bewirkte Einstellung eines Abstandes dafür Sorge getragen ist, daß sich der Gurtaufroller bei entsprechend auftretender Last gegenüber dem Halteteil verdreht und sich dadurch in der Belastungsrichtung ausrichtet. Mit der Erfindung ist ein wesentlicher Montagevorteil verbunden, weil das Halteteil ohne Rücksicht auf die im Belastungsfall hinsichtlich des Gurtaufrollers einzustellenden Bewegungsverhältnisse an dem Fahrzeugteil montiert werden kann. Da das Halteteil gegebenenfalls an dem Gurtaufrollergehäuse vormontierbar ist, können im Rahmen der Vormontage die Bewegungsverhältnisse zwischen Gurtaufrollergehäuse und Halteteil exakt eingestellt werden.

Die Einschaltung eines gesonderten Halteteils in die Befestigung des Gurtaufrollergehäuses, wobei das Halteteil seinerseits an dem Fahrzeugteil befestigt und das Gurtaufrollergehäuse an dem Halteteil befestigt ist, ergibt sich aus der US 5 211 694; das dabei vorgesehene Halteteil ist als Schockabsorber ausgebildet und dient dazu,

- 3a -

unter Energieaufnahme eine Relativbewegbarkeit des Gurtaufrollergehäuses zum Fahrzeugteil einzurichten.

In einer ersten Ausführungsform der Erfindung ist vorgesehen, daß das Halteteil als ebenes Flachteil ausgebildet ist mit einer Öffnung zum Hindurchführen eines der Befestigung des Halteteils an dem Fahrzeugteil dienenden Befestigungsmittels und mit einer weiteren Öffnung zur drehbaren Befestigung des Gurtaufrollergehäuses an dem Halteteil. Bei dieser Ausführungsform wird der die Drehbewegung des Gurtaufrollergehäuses gegenüber dem Fahrzeugteil ermöglichende

- 7 -

der daran ausgebildeten Öffnung eine Befestigungsmutter fest angebracht ist.

In einer an sich bekannten Weise kann das Halteteil einen von ihm winklig abstehenden Fixieransatz zum Eingriff in eine zugeordnete weitere Öffnung des Fahrzeugteils aufweisen, wobei bei einer solchen Ausbildung des Halteteils zusätzlich vorgesehen sein kann, daß das Halteteil mit seinem Fixieransatz die Gehäuseplatte des Gurtaufrollers in einer zugeordneten weiteren Ausnehmung durchgreift, so daß der Gurtaufroller zusätzlich fixiert ist. Die Anordnung eines derartigen Fixieransatzes zur undrehbaren Festlegung des Gurtaufrollers an einem Fahrzeugteil ist aus der FR 2 614 852 bereits bekannt.

Nach Ausführungsbeispielen der Erfindung kann vorgesehen sein, daß das Halteteil aus Metall besteht und eine am Halteteil angeordnete Befestigungsmutter als mit dem Halteteil fest verbundene Schweißmutter ausgebildet ist oder daß das Halteteil aus Kunststoff besteht und eine an dem Halteteil vorgesehene Befestigungsmutter einstückig mit dem Halteteil verbunden ist.

In einer weiteren Ausführungsform der Erfindung ist vorgesehen, daß das Halteteil aus einer die Befestigungsöffnung der Gehäuseplatte des Gurtaufrollergehäuses mit einem Bund durchgreifenden und auf eine am Fahrzeugteil verankerte Befestigungsschraube aufschraubbaren Bundmutter besteht, deren Bund sich gegen das Fahrzeugteil bzw. die Befestigungsschraube abstützt, wobei das Gurtaufrollergehäuse mit seiner Befestigungsöffnung drehbar auf den Bund der Bundmutter sitzt und wobei auf der dem Fahrzeugteil abgewandten Seite der Gehäuseplatte ein auf den Bund der Bundmutter gehaltenes Halteblech angeordnet ist, welches mit einem von ihm winklig abstehenden Fixieransatz eine in der